



Region Öst vecka 22 2019

## Fortsatt stor ökning av kväveupptaget

Kväveupptaget fortsätter att öka på de flesta platser i både nollrutor och gödslade fält. I genomsnitt har upptaget ökat med 5 kg per hektar i nollrutorna och 21 kg i gödslade höstvetefält den senaste veckan i Kalmar, Östergötlands och Södermanlands län.

När mätningarna gjordes den 24-27 maj hade höstvetet nått två noder till att flaggbladsslidan växer ut, DC 32-41. I medeltal var kväveupptaget 57 i nollrutor och 97 kg/ha i gödslade fält. I nollrutorna varierade upptaget mellan 23 och 99 kg/ha och i de gödslade fälten mellan 66 och 118 kg/ha. Fortfarande är kväveupptaget högre i både nollrutor och fält i höstvetefält efter raps jämfört med efter spannmål. I vete efter raps var upptaget 73 i nollruta och 101 kg/ha i gödslat fält och efter spannmål 53 respektive 99 kg/ha kväve. På de två sista sidorna i detta Säsongsnytt Öst hittar du information om gödslingar och övriga bakgrundsdata för fälten.

### Upptaget ökar fortfarande mycket i Östergötland

I Östergötland hade vetet nått två noder till stadiet när flaggbladet växer ut, DC 32-37, när vi mätte kväveupptag den 24 maj. Upptaget av kväve var i medeltal 62 i nollrutorna och 96 kg/ha i de gödslade fälten, se diagram 1. Sedan förra veckan hade upptaget ökat med 15 i nollrutorna och 30 kg/ha i de gödslade fälten. Nu syns alla nollrutor utom ett par även för ögat.

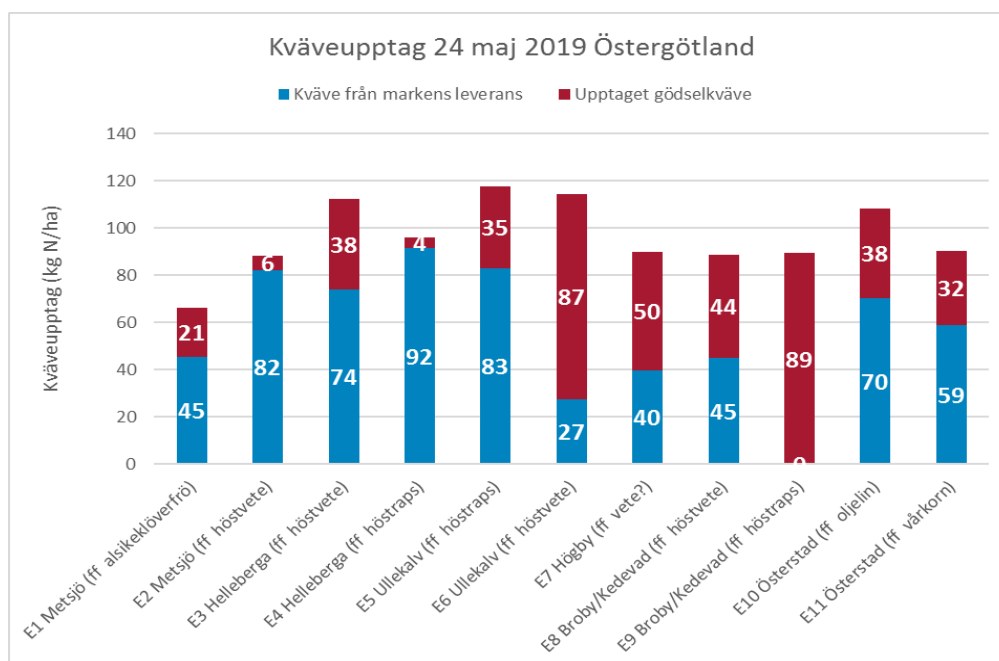


Diagram 1. Kväveupptag i höstvetefält i Östergötland den 24 maj. Höstvetet var i DC 32-37. På fält E9 har nollrutan blivit gödslad men vi fortsätter mäta kväveupptaget i fältet.

I diagram 2-4 visas kväveupptaget över tid på fälten i Östergötland.

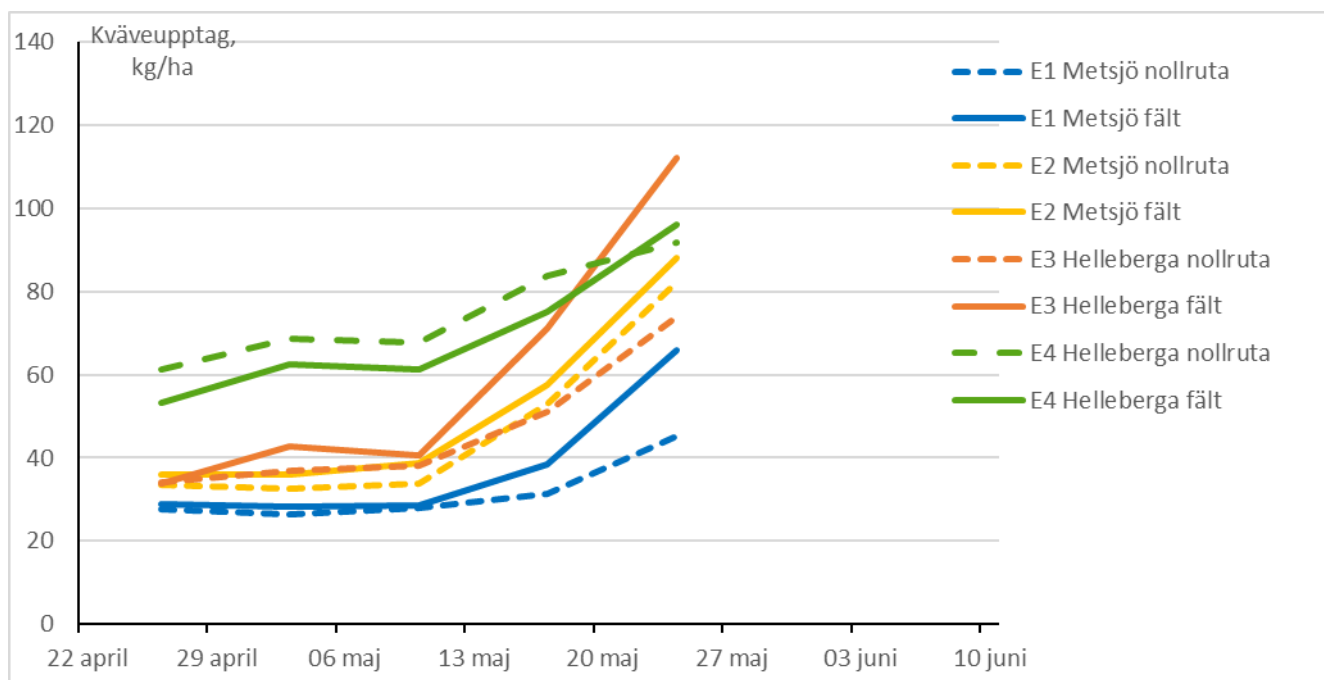


Diagram 2. Kväveupptag över tid i nollrutor och gödslade fält i Metsjö öster om Linköping och Helleberga, Klockrike i Östergötland. Nu har upptaget i fältet gått om upptaget i nollrutan för fält E4.

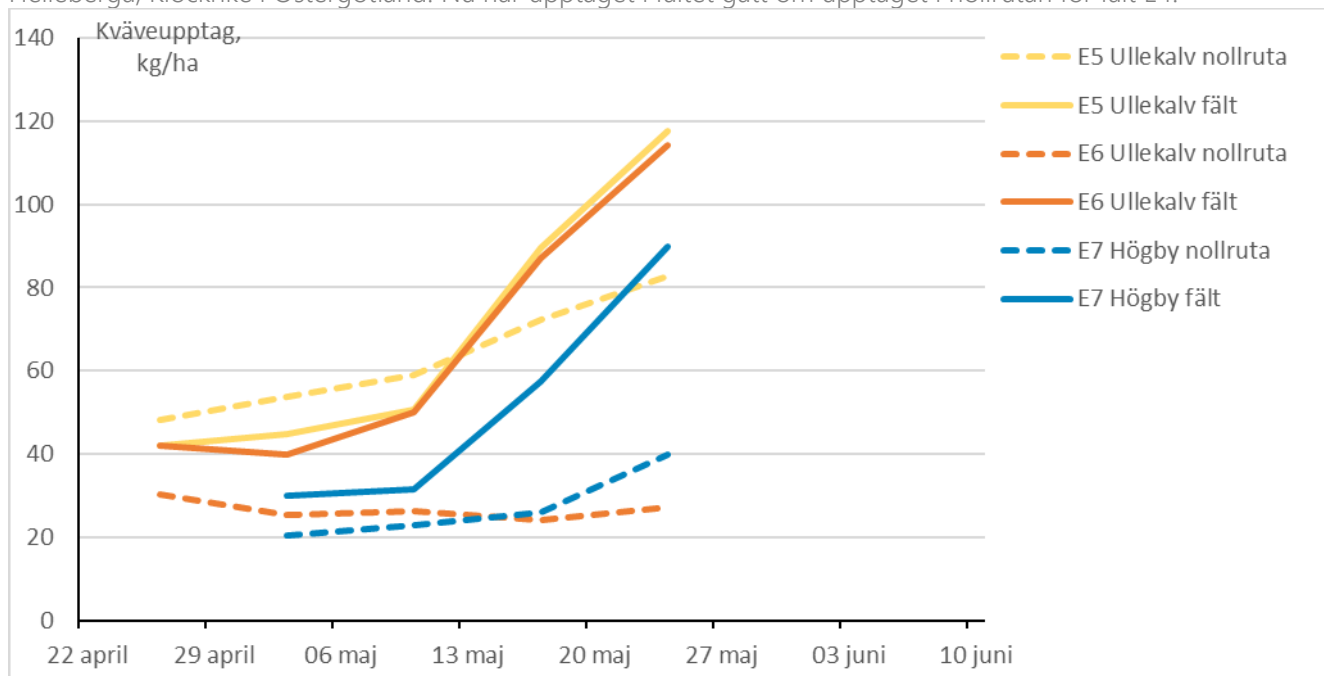


Diagram 3. Kväveupptag över tid i nollrutor och gödslade fält i Ullekalv, Skänninge och Högby i Östergötland.

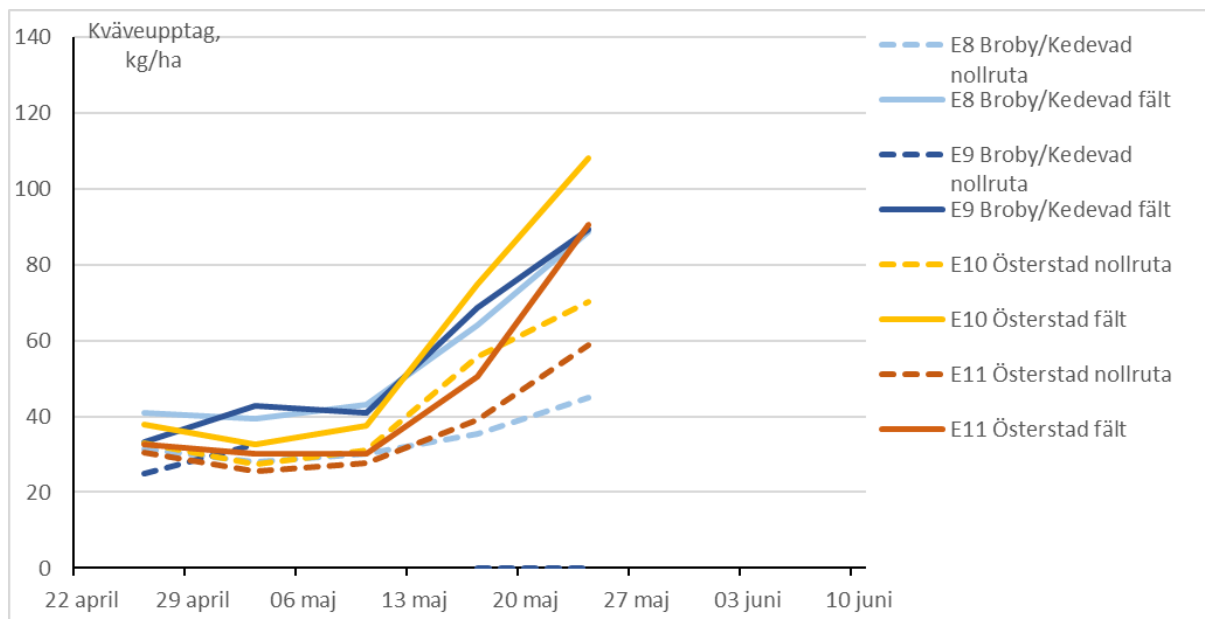


Diagram 4. Kväveupptag över tid i nollrutor och gödslade fält på Broby, Vadstena, och Åsmestad, Österstad, i Östergötland. Nollrutan på fält E9 utgår efter den 10 maj eftersom den har gödslats av misstag.

### Mindre ökning av upptaget i Södermanlands län

I Södermanlands län gjordes mätningarna den 27 maj och flaggbladsslidan var just synlig eller höll på att växa ut, DC 39-41. I snitt var kväveupptaget 78 kg/ha i nollrutorna och 108 kg/ha i de gödslade fälten, se diagram 5. Sedan förra veckan hade upptaget minskat med 4 kg i nollrutorna och ökat med 4 kg kväve i de gödslade fälten. Eventuellt kan mätvärdena påverkas av att flaggbladet är fullt utväxt på fälten. Flaggbladets form och färg kan variera ganska mycket mellan olika sorter.

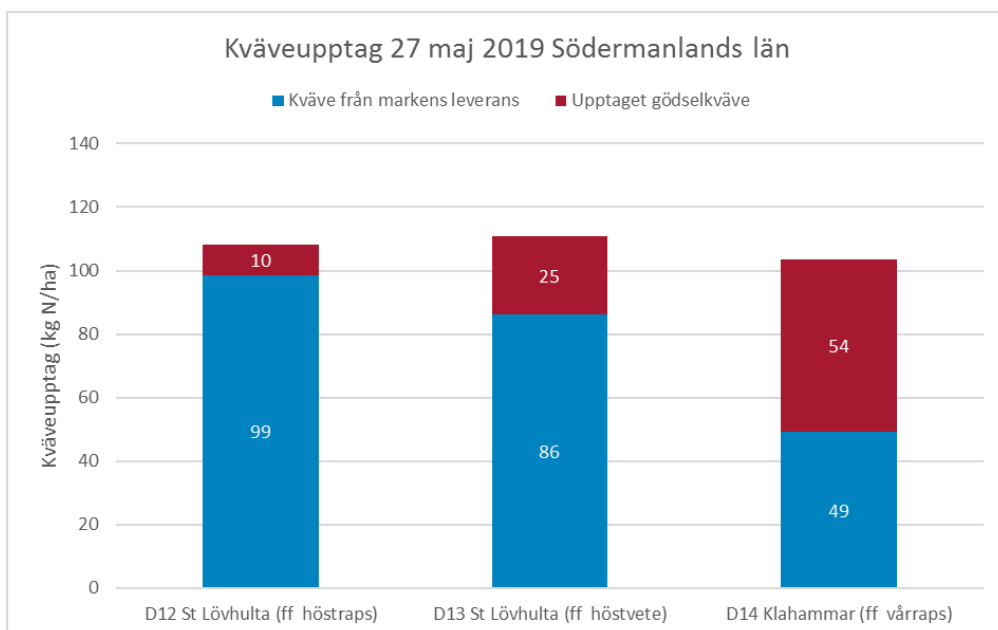


Diagram 5. Kväveupptag i höstvetefält i Södermanlands län den 27 maj. När mätningen gjordes växte flaggbladssidan ut på vetet, DC39-41. Jordarterna är lättlera till styv lera.

Diagram 6 visar hur kväveupptaget förändrats över tid på fälten i Södermanlands län.

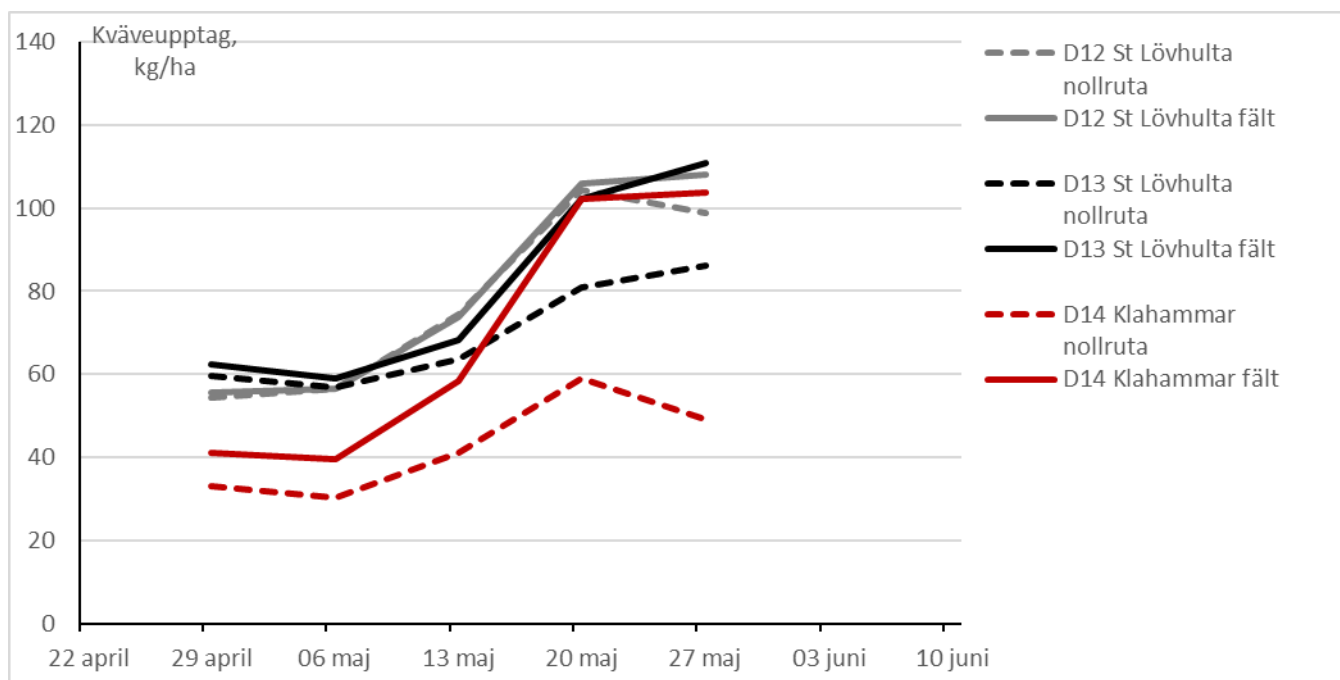


Diagram 6. Kväveupptag över tid i nollrutor och gödslade fält på Stora Lövhulta, Eskilstuna, och Klahammar, Stallarholmen, i Södermanland. Eventuellt kan mätvärdena påverkas av att flaggbladet nu syns på fälten. Flaggbladets form och färg kan variera ganska mycket mellan olika sorter.

### Upptaget i nollrutorna i Kalmar län ligger ovanligt lågt

Vid senaste mätningen den 19 maj var höstvetet i stadiet när flaggbladet börjar synas till att flaggbladets slida börjar växa ut, DC 37-41. Kväveupptaget var i medeltal 35 i nollrutorna och 93 kg/ha i de gödslade fälten, se diagram 7. Sedan mätningen för två veckor sedan har upptaget bara ökat med knappt 2 i nollrutorna men 17 kg/ha i de gödslade fälten per vecka. På Ryssbylunds gård mäts upptaget varannan vecka. Kylan har bromsat utvecklingen av grödorna och den går ganska långsamt.

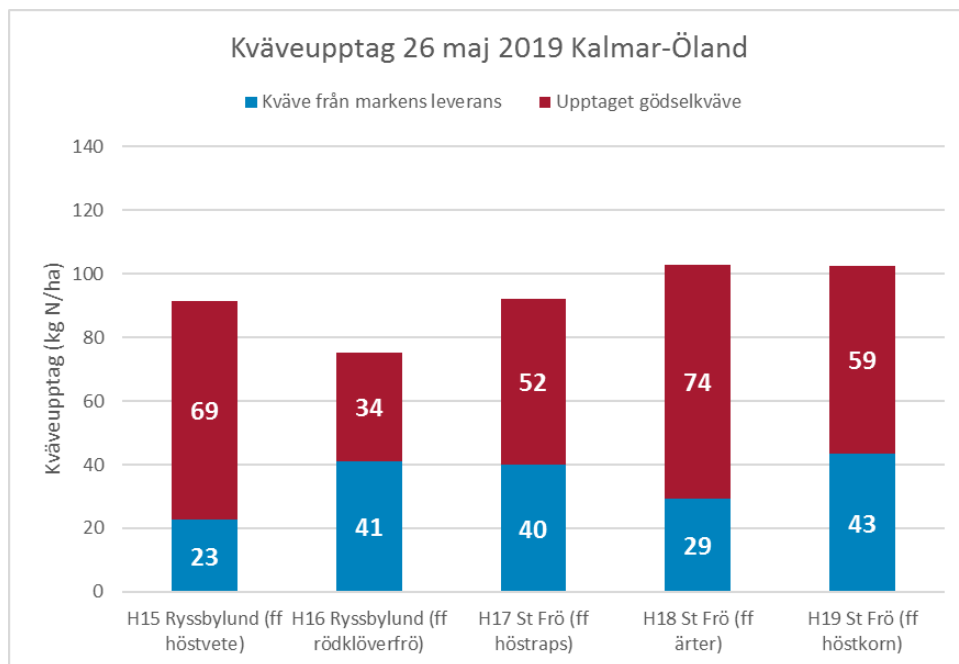


Diagram 7. Kväveupptaget i höstvetefält i Kalmar län den 26 maj. När mätningarna gjordes var vetet i DC 37-41. På alla fälten används stallgödsel eller biogödsel regelbundet. Jordarterna är främst lättare från måttligt mullhaltig sandig mo till svagt lerig jord.

Kväveupptag över tid i Kalmar län visas i diagram 8.

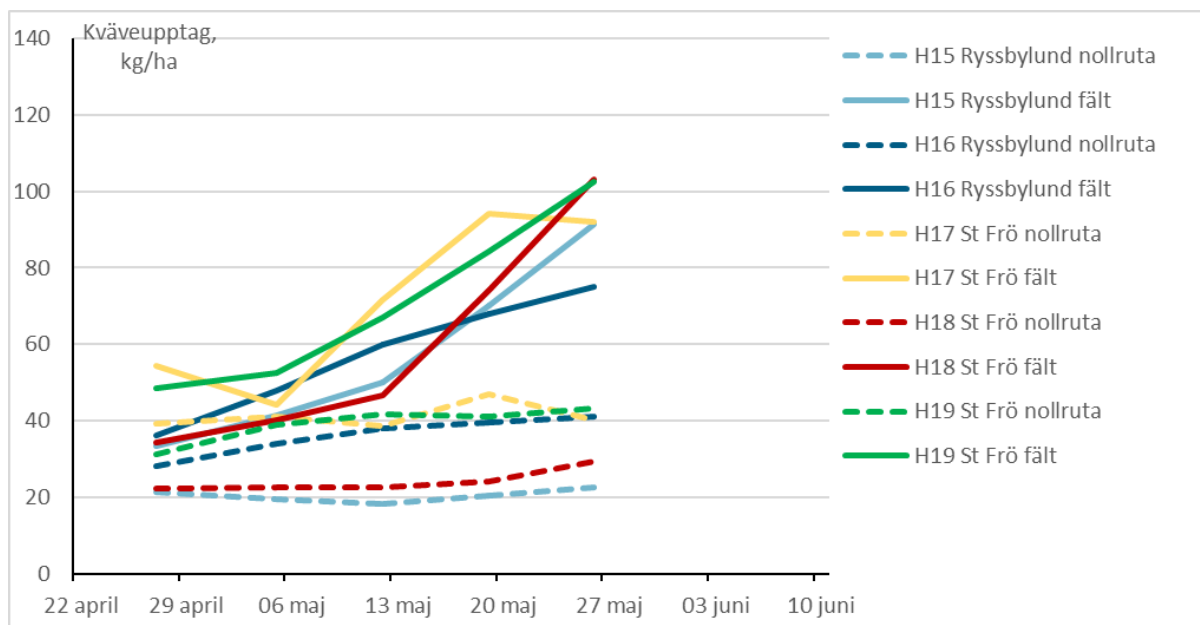


Diagram 8. Kväveupptag över tid i nollrutor och gödslade fält på Ryssbylunds gård, Rockneby, och Stora Frö, Öland. Mätningarna på Ryssbylund görs varannan vecka. Eventuellt påverkas mätvärdena något av att flaggbladet syns på fält H17, H18 och H19. Flaggbladets form och färg kan variera ganska mycket mellan olika sorter. Eventuellt är det lite gödselspill i nollrutan på H17 och H19 som också kan påverka mätvärdena något uppåt.

## Behöver du kompletteringsgödsla?

I Säsongsnytt vecka 21 resonerade vi runt kompletteringsgödsling. Tittar vi på hur stor andel av det tillförda kvävet som är upptaget denna vecka varierar det mellan 2 och 64%. Man kan också tänka att om det är stor skillnad i färg mellan nollruta och gödslat fält är antagligen markens bidrag ganska litet. Om man då förväntar sig en hög skörd behövs mera kväve jämfört med om färgskillnaden mellan nollruta och gödslat fält är liten. Kväveleveransen från marken fortsätter att öka.



*Bild 1 till vänster visar fält H15 med 23 kg upptaget kväve i nollrutan, vilket är lägst av alla fält i våra mätningar. Färgskillnaden mellan fältet och nollrutan är stor och skillnaden i upptag är 68 kg.*

*Foto: Lisbeth Hansson*

*Bild 2 till höger visar fält E1 med ett kväveupptag på 45 kg/ha i nollrutan vilket ligger i mitten av upptaget i våra nollrutor. Nollrutan syns tydligt men färgskillnaden är mindre jämfört med på bild 1. Upptaget skiljer 21 kg/ha mellan ogödslat och gödslat.*



*Bild 3 visar fält E2 med högt kväveupptag i nollrutan med 82 kg/ha. Nollrutan syns knappt och skillnaden till det gödslade fältet är bara 6 kg/ha.*

*Foto bild 2 och 3: Pernilla Kvarmo*

## Kväveupptag i år jämfört med tidigare år

I diagram 9 visas det genomsnittliga kväveupptaget i nollrutor och fält vid olika utvecklingsstadier (median) för åren 2014-2019. Kväveupptaget i nollrutorna i år ligger fortfarande högre jämfört med tidigare år och nu har även upptaget i fälten ökat ordentligt. Jämförelsen ska tas med försiktighet eftersom det varierar vilka fält och i vissa fall även vilka gårdar som ingår de olika åren.

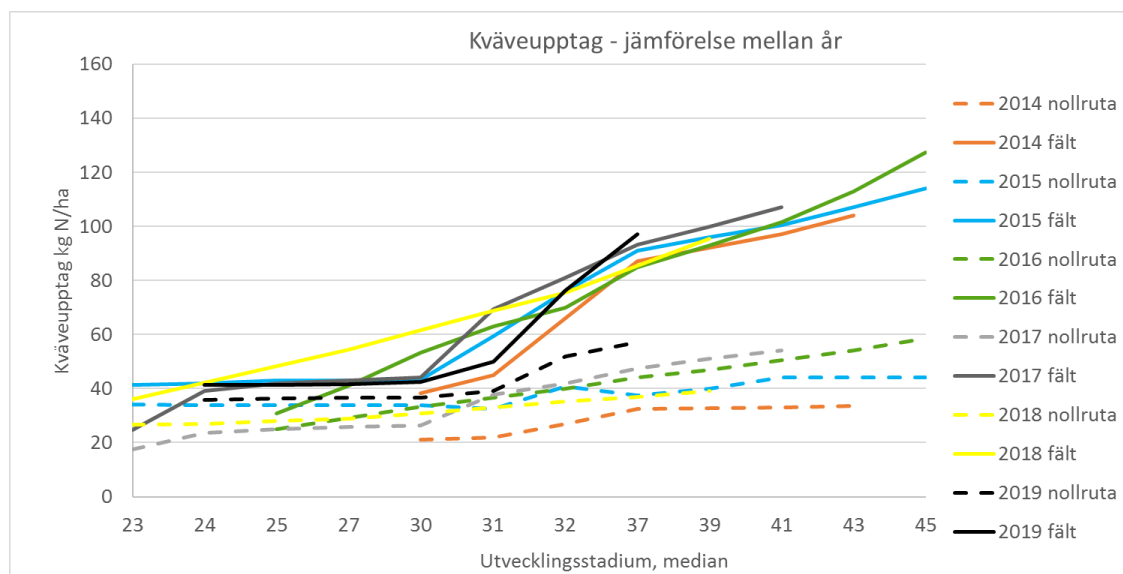


Diagram 9. Kväveupptag i nollrutor och gödslade fält i medeltal som en funktion av utvecklingsstadium (median) för fälten i Region öst.

### Följ våra mätningar i Säsongsnytt

I år mäter Greppa Näringen kväveupptag i 19 ogödslade rutor i höstvetefält hos 10 lantbrukare i Region öst. I Säsongsnytt öst hittar du resultaten från våra mätningar av kväveupptag. Vi planerar att mäta den 31 maj till 3 juni nästa gång. [I hela landet presenterar Greppa Näringen mätningar i Region Syd, Öst, Väst och Mitt. Du hittar alla Säsongsnytt på vår webbplats. Prenumerera gärna på flera regioners brev.](#)

## Gödslingar för alla fält

I tabell 1 visas gödslingsstidpunkter och gödselmedel för alla fält.

Tabell 1. Gödslingsstidpunkter och gödselmedel för respektive fält.

Plats	Gödsling 1			Gödsling 2			Gödsling 3		
	Datum	Gödsel- medel	N-giva kg/ha	Datum	Gödsel- medel	N-giva kg/ha	Datum	Gödsel- medel	N-giva kg/ha
E1 Metsjö	03 april	NS 27-4	120						
E2 Metsjö	03 april	NS 27-4	130						
E3 Helleberga	02 april	NS 27-4	138	08 maj	Kalksalp.	107			
E4 Helleberga	03 april	NS 27-4	138	08 maj	Kalksalp.	103			
E5 Ullekalv	18 april	NS 27-4	68	30 april	NS 27-4	68			
E6 Ullekalv	18 april	NS 27-4	68	30 april	NS 27-4	68			
E7 Högby			150						
E8 Broby/ Kedevad	09 april	NS 27-4	88	18 april	Hönsflyt	73			
E9 Broby/ Kedevad	11 april	NS 27-4	83	7 maj	NS 27-4	51			
E10 Österstad	20 april	NPK 27- 3-5	76	06 maj	NS 27-4	73			
E11 Österstad	20 april	NPK 27- 3-5	76	06 maj	NS 27-4	73			
D12 St Lövhulta	15 april	NS 27-4	128						
D13 St Lövhulta	16 april	NS 27-4	140						
D14 Klahammar	03 april	NS 27-4	132						
H15 Ryssbylund	01 april	NS 27-4	41	25 april	Biogödsel	60	26 april	NS 27-4	54
H16 Ryssbylund	01 april	NS 27-4	41	26 april	Biogödsel	60	26 april	NS 27-4	54
H17 St Frö	01 april	NS 27-4	108	10 april	Svinflyt	40			
H18 St Frö	01 april	NS 27-4	108	10 april	Svinflyt	40			
H19 St Frö	01 april	NS 27-4	108	10 april	Svinflyt	40			



## Bakgrundsdata för fälten

Bakgrundsdata för fälten visas i tabell 2.

Tabell 2. Bakgrundsdata som höstvetesort, jordart, förfrukt och gödsling på respektive fält.

Fält	Plats	Sort	Jordart	Förfrukt	Kvävegödsling, kg N/ha		
					Höst	Vår totalt	Stallgödsel regelbundet
E1	Metsjö	Informer	SL	alsikeklöverfrö	0	120	Nej
E2	Metsjö	Linus	SL	höstvete	0	130	Nej
E3	Helleberga	Linus	mmh ML	höstvete	0	244	Nej
E4	Helleberga	Linus	mmh ML	höstraps	0	241	Ja
E5	Ullekalv	Hereford	mf I Sa	höstraps	10	135	Nej
E6	Ullekalv	Hereford	mf I Sa	höstvete	10	135	Nej
E7	Högby	Julius	mo	vete?	0	150	Nej
E8	Broby/ Kedevad	Reform	morän LL	höstvete	0	161	Hönsflytg. 15-20 ton/ha var 3:e år
E9	Broby/ Kedevad	Reform	morän LL	höstraps	0	134	Hönsflytg. 15-20 ton/ha var 3:e år
E10	Österstad	Brons	mmh ML	oljelin	0	149	Nej
E11	Österstad	Brons	mmh ML	vårkorn	12	149	Nej
D12	St. Lövhulta	Julius	SL	höstraps	9	128	Kycklinggödsel var 6:e år
D13	St. Lövhulta	Linus	SL	höstvete	9	140	Kycklinggödsel var 6:e år
D14	Klahammar	Julius	LL-ML	våraps	0	132	Kycklinggödsel var 4:e år
H15	Ryssbylund	Reform	mmh sa Mo?	höstvete	0	155	Biogödsel, 30 ton/ha vartannat år
H16	Ryssbylund	Reform	mmh I Mo?	rödklöverfrö	0	155	Biogödsel, 30 ton/ha vartannat år
H17	St. Frö	Memory	mmh svagt lerig	höstraps	0	148	Svinflytgödsel, ca 17 ton/ha och år
H18	St. Frö	Torp	mmh svagt lerig	ärter	0	148	Svinflytgödsel, ca 17 ton/ha och år
H19	St. Frö	Torp	mmh svagt lerig	höstkorn	0	148	Svinflytgödsel, ca 17 ton/ha och år

Vi mäter kväveupptaget dels i ogödslade rutor, dels i de gödslade fälten. På så sätt kan vi följa markens kväveleverans och beräkna hur mycket av tillfört kväve som tagits upp av grödan. Lantbrukarna lägger ut nollrutor i samband med gödslingen. Mätningarna gör vi i samarbete med Yara som lånar ut en handburen kvävesensor till oss på Greppa Näringen. Sverigeförsöken gör mätningar med handburen kvävesensor i kvävestrategiförsöken i höstvete. Yara skriver nyhetsbrev baserade på mätningarna i fältförsöken. Försöken är delfinansierade av Jordbruksverket.

*Pernilla Kvarmo och Johan Malgeryd, Linköping*